

Laporan :

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

L 847

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
KARANTINA  
CHAROEN POKPHAND  
TEACHING FARM**



oleh  
**Emy Rooshajati**  
068010462

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1991**





**LAPORAN  
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

## PENDAHULUAN

Berdasarkan Widyakarya Pangan dan Gizi tahun 1983 kebutuhan minimum protein untuk setiap orang ditetapkan 50 gram perhari. Dari jumlah tersebut 20 % berupa protein hewani. Berdasarkan ketetapan itu maka standar kebutuhan minimum protein hewani per orang per hari adalah 10 gram dan dari jumlah tersebut ditetapkan 4 gram berasal dari ternak. Untuk memenuhi standar kebutuhan minimum tersebut kebutuhan protein asal ternak dapat dipenuhi dari 6,0 kg daging, 4,0 kg telur dan 4,0 kg susu per kapita per tahun.

Pada tahun 1982, konsumsi susu per kapita per tahun telah mencapai 4,17 kg, berarti telah melampaui sasaran 4,0 kg yang ditetapkan diatas. Namun demikian bila dilihat dari aspek produksi susu dalam negeri, maka penyediaan susu untuk konsumsi tahun 1982 baru 0,67 kg per kapita per tahun yang berarti masih jauh dari sasaran swasembada protein hewani yang di cita-citakan.

Dari uraian diatas disimpulkan bahwa produksi susu di dalam negeri belum dapat memenuhi permintaan. Hal ini disebabkan karena produktifitas ternak perah yang masih rendah dan kurangnya jumlah populasi ternak perah. Rendahnya produktifitas ternak perah disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan disamping kurangnya gairah petani peternak untuk memelihara sapi perah, hal ini juga disebabkan karena biaya produksi susu perliter tinggi sehingga harga yang







diterima petani-peternak relatif kecil.

Untuk menciptakan dan memenuhi kebutuhan tersebut, maka pemerintah berupaya mengadakan pembinaan usaha tani dengan sapi perah melalui KOPERASI akan terus ditingkatkan.

Perbaikan mutu genetik ternak telah dilaksanakan melalui inseminasi buatan dan impor bibit. Pola pelayanan IB secara operasional dilapangan dilaksanakan dengan 2 macam pola yaitu dengan seluruhnya dilaksanakan oleh pemerintah dan pola kerja sama dengan koperasi. Disamping pola tersebut pemerintah juga berusaha meningkatkan populasinya dengan mengimpor bibit dari berbagai negara yaitu antara lain dari Amirika dan New Zealand.

Koperasi "DANA MULYA" Pacet dalam rangka menunjang program pemerintah tersebut sangat berperan dalam pengadaan protein hewani dari susu, dengan melalui pembinaan dan penyuluhan pada petani-peternak untuk meningkatkan produksi susu dan pengelolaan yang baik, disamping pelayanan kesehatan hewan yang dilakukan secara rutin.

Untuk memberikan tambahan pengetahuan serta ketrampilan dibidang kesehatan hewan, maka para mahasiswa sebelum terjun ke masyarakat nantinya maka praktek kerja lapangan yang dalam hal ini dilakukan di koperasi susu DANA MULYA merupakan prasyarat dalam menempuh profesi dokter - hewan.

Akhirnya semoga pengalaman yang kami dapat dari PKL







di koperasi susu Dana Mulya ini dapat sangat berguna kelak  
nantinya bila kami sudah benar-benar terjun di masyarakat.





## KOPERASI SUSU PERAH " DANA MULYA", PACET

### 1. Sejarah / Perkembangan

Koperasi susu perah Dana Mulya Pacet secara resmi didirikan tanggal 1 Pebruari 1982, dengan badan hukum nomor : 5164/BH/II/1982. Tetapi dalam sejarah perkembangannya telah dirintis sebelumnya dengan nama dan kepengurusan yang berbeda. Pada tanggal 1 Oktober 1980 merupakan unit susu perah KUD Pacet I, dan akhirnya pada tanggal 5 Juni 1981 atas dasar keputusan rapat KUD Pacet - Mojokerto yang berbunyi : " Mengingat bahwa usaha persusuan merupakan komoditi yang berpotensi tinggi ", maka unit susu perah Pacet I resmi dijadikan koperasi susu perah " Dana Mulya ", Pacet.

Koperasi ini selain menampung air susu yang di hasilkan oleh sapi perah milik anggota, juga melakukan usaha pertokoan untuk melayani kebutuhan peternak yang berhubungan dengan usaha ternak sapi perah seperti : mineral, susu untuk pedet, obat-obatan untuk ternak dan peralatan pemerahan dan lain-lain. .

Dalam mengadakan pemasaran air susu, koperasi ini mengadakan kontrak kerja sama dengan PT. Food Specialist Indonesia (Nestle) sejak Agustus 1985. Sehingga hasil susu yang dari anggota yang dikumpulkan di koperasi susu perah Dana Mulya sebagian besar disetorkan pada Nestle.





## 2. Keadaan Umum Kecamatan Pacet

Kecamatan Pacet terletak  $\pm$  33 km di sebelah selatan kota Mojokerto. Desa-desa di kecamatan Pacet pada umumnya merupakan daerah pegunungan atau daerah dataran tinggi dengan ketinggian diatas permukaan air laut 600 meter di sebelah selatan dan 300 meter pada daerah sebelah utara, dengan batas-batas :

- Sebelah Utara : Kecamatan Kutorejo
- " Timur : Kecamatan Trawas
- " Selatan : Daerah gunung Welirang
- " Barat : Kecamatan Gondang

Luas kecamatan Pacet  $\pm$  93,4 km<sup>2</sup> yang terdiri dari :

- Dataran rendah :  $\pm$  31,1 km<sup>2</sup>
- " tinggi :  $\pm$  62,3 km<sup>2</sup>

Adapun pemanfaatan tanah dari luas wilayah kecamatan Pacet adalah sebagai berikut :

- Tanah-Pekarangan/ perumahan : 637 Ha
- Tanah tegal : 691 Ha
- Tanah sawah : 3051 Ha
- Lain-lain : 384 Ha

sedangkan mata pencaharian penduduk dapat digolongkan sebagai berikut :

- Petani : 9067 jiwa
- Buruh tani : 7417 jiwa
- Pedagang : 1351 jiwa
- Pegawai/ABRI : 756 jiwa
- Lain-lain : 23916 jiwa





Wilayah Kecamatan Pacet sebenarnya terdiri dari 20 desa, tetapi yang dipergunakan untuk wilayah PKL hanya beberapa saja, yang populasinya sapi perah relatif banyak dan jaraknya mudah terjangkau, desa-desa tersebut adalah :

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| - Pandan Arum           | - Waru Gunung    |
| - <b>Gendungan Jati</b> | - Kesiman Tengah |
| - Petak                 | - Kemiri         |
| - Sajen                 | - Pacet          |
| - Cembor                | - Cepokolimo     |
| - Claket                | - Padusan        |

### 3. Bidang Peternakan

Usaha peternakan sapi perah rakyat di wilayah kecamatan Pacet sebenarnya telah dimulai tahun 1960 dengan jumlah sekitar 17 ekor. Pada tahun 1980 kecamatan Pacet menerima bantuan sapi perah jenis FH dari BANPRES sebanyak 50 ekor dan selain itu secara berturut-turut melalui Kredit Koperasi (KREKOP) adalah :

- |          |                         |            |
|----------|-------------------------|------------|
| - KREKOP | I ( 8 Januari 1981 )    | : 50 ekor  |
| - "      | II ( 10 Agustus 1981 )  | : 100 ekor |
| - "      | III ( 9 November 1981 ) | : 100 ekor |
| - "      | IV ( 9 Juli 1981 )      | : 200 ekor |
| - "      | V ( 19 Januari 1981 )   | : 250 ekor |

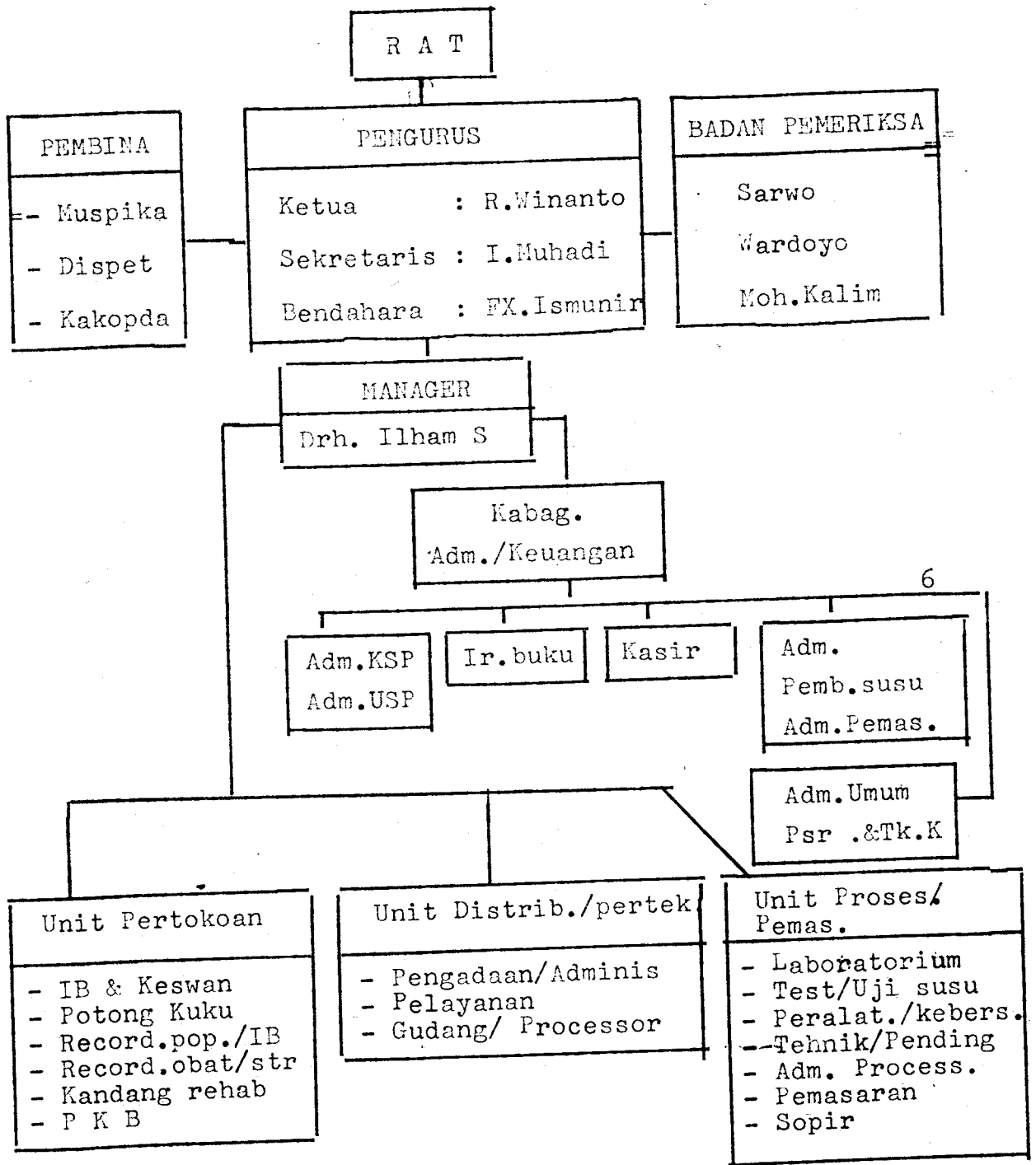
Sapi-sapi tersebut berasal dari New Zealand dan dari Australia. Adapun tujuan dari pemberian kredit sapi perah tersebut adalah untuk meningkatkan hasil pada petani peternak dan sebagai sumber protein hewani.





4. Struktur organisasi dan Fungsionalisasi

Struktur organisasi Koperasi susu "Dana Mulya" menurut rapat anggota tahunan tahun 1990 adalah sebagai berikut :







#### 4.1. Unit Produksi

Bagian produksi ini mencakup berbagai kegiatan yang secara langsung berhubungan dengan ternak dan langsung terjun ke lapangan yang antara lain meliputi pelayanan inseminasi buatan, pelayanan kesehatan ternak, serta membantu para peternak untuk mendapatkan bantuan sapi berupa kredit dan sapi banpres, disamping juga recording progeneri test.

Pelaksanaan inseminasi buatan dan **pelayanan kesehatan ternak** ditangani oleh bagian kesehatan yang dipimpin oleh seorang dokter hewan dan dibantu oleh 3 tenaga medis yang juga merangkap sebagai inseminator, dan PKB (pemeriksa kebuntingan). Ketiga tenaga medis bekerja menurut wilayah yang telah ditentukan, selain itu ada beberapa tenaga administrasi dan recording, yang dalam sistem kerjanya digunakan sistem kartu :

- Kartu kuning : Untuk permintaan pemeriksaan kesehatan / sapi sakit.
- Kartu merah : Permintaan IB, dalam data ini dicantumkan mulai muncul birahi dan alamat pemilik.
- Kartu biru : Untuk melaporkan kelahiran dan kemungkinan adanya kelainan mengenai kelahiran tersebut, misalnya distokia dll.

Dana untuk pelayanan kesehatan ternak ini diambil dari pemotongan uang hasil penjualan susu dari para anggota





yang setiap harinya disetorkan ke koperasi. Hal ini merupakan langkah pemerataan terhadap para peternak tanpa memandang jumlah dan seringnya sapi yang mereka pelihara membutuhkan pelayanan dari pihak koperasi, sehingga hal ini dapat meringankan beban peternak yang menyetorkan susu sedikit.

#### 4.2. Unit Processing dan Pemasaran

Bagian ini kegiatan hariannya adalah pemeriksaan susu dari peternak mengenai standar yang boleh masuk ke koperasi untuk nantinya disetorkan ke pihak Nestle dengan persyaratan yang telah ditentukan oleh pihak PT. Food Speciality Indonesia, yaitu :

- Uji organoleptik : warna ----- Putih kekuningan  
bau ----- Tidak ada/anyir  
rasa ----- Khas susu/gurih
- Uji alkohol : Negatif/ tidak pecah
- BJ ( $t^{\circ}27,5^{\circ}C$ ) : Minimum 1,025
- Kadar lemak : Minimum 2,70 %  
Standart 2,8 - 3 %
- Derajad asam/ PH : 4,5 - 7<sup>o</sup> SH
- Uji reduktase : Minimum 1 jam dalam inkubator
- Uji titik beku : -0,505<sup>o</sup> C
- Uji titik didih : Koagulasi Negatif
- Pemalsuan : Negatif
- Susu dingin di pabrik : 7<sup>o</sup> C
- Transfer tank harus disegel





- Susu tidak boleh ada bahan pengawet
- Solid non fat (SNF/BKTL) : Minimum 8,0 %
- Total solid : Minimum 11,3 %
- Kandungan protein : Minimum 3,0 %

Sistem penerimaan susu di koperasi susu perah Dana Mulya setiap harinya :

Dalam sehari dilakukan penerimaan 2 kali yaitu pada pagi hari dan sore hari, Pada saat pemeriksaan susu dari peternak dilakukan uji sebagai berikut :

- Pemeriksaan organoleptik : uji warna, bau, rasa dan konsistensi.
- uji alkohol dan pemeriksaan berat jenis.
- Pemeriksaan kadar lemak yang dilakukan setiap sepuluh hari sekali dengan pengambilan sampel pagi dan sore hari.

Produksi susu yang dihasilkan oleh peternak, lewat koperasi susu perah Dana Mulya adalah sbb. :

- Tahun 1980	:	7.675,25 liter
- Tahun 1981	:	35.776,25 liter
- Tahun 1982	:	77.496,50 liter
- Tahun 1983	:	500.563,25 liter
- Tahun 1984	:	1.233.052,50 liter
- Tahun 1985	:	1.646.006,00 liter
- Tahun 1986	:	1.143.512,00 liter
- Tahun 1987	:	1.706.899,05 liter
- Tahun 1988	:	1.526.811,00 liter





- Tahun 1989 : 2.208.743,00 liter
- Tahun 1990 : 479.137,00 liter  
(sampai bulan April).

Mengenai pemasaran, koperasi susu perah Dana Mulya telah mengadakan kontrak kerja sama dengan PT. Food Speciality Indonesia, tetapi sebagian dari produksi susu juga langsung dipasarkan yang telah diolah dulu oleh agen yang ada di Surabaya menjadi susu pasturise maupun langsung ke rumah sakit.

#### 4.3. Unit Pertokoan

Bagian ini berfungsi untuk melayani kebutuhan peternak, yang meliputi :

- Makanan ternak, berupa :
  - a. Mineral sapi perah (Lactamix)
  - b. Makanan ternak super DM
- Peralatan untuk pemerahan, berupa :
  - a. Milk can
  - b. Skop
  - c. Kain pel dan lain-lain.
- Obat-obatan
  - a. Macam-macam anti biotik
  - b. Antiseptik dan lain-lain.

Mineral sapi perah (Lactamix) setiap kilogramnya mengandung komposisi sebagai berikut :

- Ca (Kalsium) ..... 289 gram
- P (Phospor) ..... 78,8 "





- Na (Natrium) .....	2,5	gram
- Cl (Klorida) .....	0,1	"
- K (Kalium) .....	0,8	"
- I (Iodium) .....	4,5	"
- Mg (Magnesium) .....	62,2	"
- Cu (Tembaga) .....	0,9	"
- Mn (Mangan) .....	3,0	"
- Co (Cobalt) .....	18,8	"
- Fe (Besi) .....	9,3	"
- Zn (Zeng) .....	0,5	"
- S (Belerang) .....	6,4	"
- Vitamin A .....	100.000	IU
- Vitamin D .....	10.000	IU
- Vitamin E .....	145	IU
- Anti okzidant .....	90	IU

Sedangkan komposisi makanan ternak super DM adalah sebagai berikut :

- Protein .....	17,6 %
- Lemak .....	7,1 %
- Serat kasar .....	9,3 %
- Kadar abu .....	8,7 %
- Air .....	9,1 %
- Bent (nifex) .....	57,3 %

Adapun formula yang dipakai koperasi susu perah Dana mulya mempunyai komposisi sebagai berikut :

	Kg	Protein	Lemak
- Katul	45	3,6	2,2000
- Wheat Pollar	30	4,8	1,3500



- Bungkil kelapa	12	2,4	0,8000
- Bungkil kedelai	5	2,0	0,2000
- Milk Replerur	2,5	0,61	0,5625
- NPN (non protein nitrogin)	1	1,80	-
- Tepung ikan	2	1,20	0,1560
- Tepung tulang	2	-	-
- $\text{Ca}_2\text{PO}_4$	0,25	-	-
- Cattle Mix	0,25	-	-
Jumlah = 100		17,41	5,2625

Pada sapi yang sedang laktasi dosis pemberian makanan campuran adalah sebagai berikut :

Kg makanan campuran	Produksi susu / hari
1	2,5 - 3
2	5 - 6
3	8 - 9
4	10 - 11
5	12,5 - 14
6	14 - 15
7	15 - 16
8	16 - 18
9	20 - 23
10	24 - 27
11	28 - 32

Dimana susunan bahan formula makanan campuran :

- Pollar	.....	75	kg
- Katul	.....	75	kg





- Bungkil kelapa ..... 75 kg
- Bungkil kedelai ..... 12,5 kg
- Tepung daging ..... 5 kg





## HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan mulai tanggal 5 s/d 31 Maret 1990 di koperasi susu perah Dana Mulya, Pacet-Mojokerto.

Selama menjalankan tugas, banyak hal-hal yang penulis peroleh terutama yang berkaitan dengan profesi dokter hewan yang merupakan pengalaman yang baik sebagai bekal di kemudian hari. Sehingga apa yang penulis peroleh di bangku kuliah dapat dipraktekkan dimasyarakat.

Adapun kegiatan PKL ini meliputi pelayanan kesehatan hewan dan inseminasi buatan. Dalam melaksanakan kegiatan ini penulis didampingi oleh dokter hewan koperasi sebagai pembimbing beserta tenaga paramedis, adapun kasus yang kami tangani dalam melaksanakan PKL ini adalah :

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Mastitis                           | : 6 kasus |
| 2. Abces                              | : 4 kasus |
| 3. Hypokalsemia                       | : 5 kasus |
| 4. Retensio scundinarium              | : 2 kasus |
| 5. Prolapsus uteri                    | : 1 kasus |
| 6. Distomatosis                       | : 5 kasus |
| 7. Pelayanan <u>inseminasi buatan</u> | : 7 kasus |
| 8. Pelayanan Kesehatan Hewan.         |           |





## 1. M a s t i t i s

Adalah suatu penyakit pada puntung susu yang terjadi proses peradangan yang disebabkan oleh kuman, antara lain : E. Coli, Corynebakterium pyogenes dsb.

Disamping faktor-faktor microorganisme dapat pula disebabkan oleh faktor hewan dan lingkungannya, predisposisi dari segi hewannya meliputi bentuk ambing faktor umur hewan dan juga faktor pengelolaan dan lingkungan peternakan itu sendiri.

Secara khusus sapi perah yang menderita penyakit mastitis ditandai dengan adanya peradangan pada kelenjar susu sehingga terdapat perubahan pada air susunya. Gejala umum dari penyakit ini ditandai dengan ambing yang bengkak dan bila dipalpasi terasa jaringan ambing yang bengkak dan mengeras, susunya encer, kekuning kemerahan dan mungkin disertai bau busuk, bila dilakukan uji alkohol air susu pecah.

Tindakan pencegahan dan pengobatan bertujuan mencegah terjadinya infeksi baru dan mengeliminasi penyebab infeksi. Antibiotika yang sering digunakan adalah Penicillin 1 juta IU per puntung, Dehydrostreptomycin 1 gram per puntung, preparat komersial yang digunakan adalah Totocillin 40 mg per ml, yang diberikan secara intra mamary.

Pengobatan dilakukan sampai sembuh, dimana susu pada uji alkohol tidak pecah dan selama pengobatan susu tidak boleh dikonsumsi.





## 2. Abses

Abses adalah suatu penonjolan pada kulit yang ditandai secara khas adanya kebengkakan yang terlokalisir dan berisi cairan nanah, adanya kemerahan pada daerah sekitar abses, panas dan adanya rasa nyeri.

Penanganan abses sebelum diberi pengobatan, daerah sekitar abses dibersihkan dan didesinfektans, kemudian ditro-  
kart/ insisi lalu dimassage untuk mengeluarkan cairan pus, diirigasi dengan reanol. Injeksi antibiotika (Amphicillin) dimasukkan dalam lubang abses secara sistemik diinjeksi dengan Oxytetracyclin 50 mg/ ml sebanyak 15 ml.

## 3. Hypokalsemia

Hypokalsemia adalah suatu penyakit metabolisme yang berhubungan dengan rendahnya kadar kalsium dalam darah. Kasus ini sering terjadi pada sapi sebelum, pada saat atau sesudah sapi melahirkan dan pada saat sapi perah mencapai produksi yang tinggi.

Cara penanganan kasus ini bertujuan untuk mengembalikan kadar Ca darah menjadi normal. Therapynya dengan pemberian Calsium Burogluconas 20 % sebanyak 250 ml - 500 ml yang diberikan secara intravena yang dikombinasi dengan subcutan (Calcitat).

Untuk mempercepat kesembuhan diberikan juga Biosalamin yang mengandung Mg aspartat, cyanocobalamin, Na selenit, ATP, DNA, K aspartat sebanyak 20 ml secara intra muskular.





#### 4. Retensio secundinarium

Retensio secundinarium adalah bertahannya selubuh foetus dalam kandungan setelah foetus dilahirkan. Hal ini disebabkan tidak terlepasnya hubungan antara placenta maternalis dan placenta foetalis, yang berupa pertautan antara vili-vili dari chorioalantois dan kripta-kripta pada korunkula dari endometrium, akibat kurangnya atau tidak adanya kontraksi uterus setelah foetus dilahirkan atau mungkin oleh infeksi kuman *Brucella abortus* didalam uterus. Dapat dikatakan Retensio secundinarium apabila lebih dari 12 jam post partus placenta belum keluar dan apabila terjadi kelambatan dalam penanganan dapat menyebabkan endometritis dan pyometra.

Selama PKL ditemukan 2 kasus dengan gejala bagian dari placenta foetus (placenta foetalis) menggantung pada vulva dengan bau busuk.

Tindakan pengamanannya adalah vulva dibersihkan dengan air hangat kemudian diirigasi dengan  $\text{KMnO}_4$  1% kemudian dilakukan eksplorasi vaginal dan dilakukan pelepasan placenta dari korunkula satu persatu secara manual sampai bersih, kemudian diirigasi lagi dengan  $\text{KMnO}_4$  1%. Setelah itu diberi tribriksen boluss (Trimetoprim 200 mg, Sulfadiazin 1 g) dengan dosis 5 - 10 mg/kg BB, secara intravaginal. Profilaksis diberikan Delladril dan B kompleks 10 ml secara intramuscular.



## 5. Prolapsus Uteri

Prolapsus Uteri adalah suatu pembalikan uterus sering terjadi sesudah partus dan jarang terjadi beberapa jam sesudah itu. Apabila pembalikan uterus paling tinggi hanya mencapai *canalis cervicalis*, keadaan ini disebut *Inversio Uteri*. *Inversio Uteri* jarang terjadi tanpa prolapsus Uteri, oleh karena itu disebut *Inversio Prolapsus* atau secara singkat : Prolapsus Uteri saja.

Pada sapi perah Prolapsus Uteri sering terjadi pada hewan yang selalu dikandangkan dan melahirkan dikandang dengan bagian belakang lebih rendah daripada bagian depan. Penarikan paksa memakai tenaga yang berlebihan menyebabkan ketegangan sesudah distokia. Prolapsus sering terjadi pada sapi perah yang sering melahirkan.

Penanganan Prolapsus Uteri akan mudah apabila uterus yang prolaps dihubungkan dengan handuk atau sehelai kain basah atau menempatkannya didalam kantong plastik untuk mempertahankan agar uterus tetap basah dan bersih sampai direposisi. Sebelum direposisi uteri harus dicuci dengan larutan NaCl fisiologis atau air hangat yang telah dibubuhi sedikit antiseptik. Pada waktu melakukan reposisi, uterus dipegang diatas permukaan lantai pelvis, bibir vagina dikuakkan, dan pertamanya bagian ventral kemudian bagian dorsal uterus dimasukkan kembali, sewaktu reposisi tekanan harus diberikan dengan telapak tangan, jari diluruskan tetapi bersatu untuk mencegah





perforasi uterus. Sesudah dimasukkan kembali uterus pada tempatnya secara sempurna, diberikan suntikan 30 sampai 50 IU oxytocyn secara intra muscular. Kedalam uterus dimasukkan larutan antibiotika seperti metritin, aureomycin, terramycin atau antibiotika berspektrum luas lainnya. Untuk menjaga jangan sampai terjadi prolaps lagi, sebaiknya dilakukan penjahitan pada vulva dengan jahitan Buhner dan diusahakan agar bagian belakang dari tubuh sapi lebih tinggi dari pada depannya.

#### 6. Distomatosis

Distomatosis adalah penyakit parasit cacing yang disebabkan oleh cacing *Fasciola Hepatica* atau *Fasciola Gigantica*. Fasciolasis pada sapi dan kerbau biasanya bersifat kronis, sedangkan pada domba dan kambing biasanya bersifat akut. Pola penyebaran cacing ini melalui siput yang bersifat sebagai induk semang antara. Di Indonesia yang paling banyak menyerang adalah *fasciola gigantica*.

Cacing ini mempunyai bentuk pipih seperti daun, bagian depan dari tubuhnya lebih lebar dari bagian belakangnya. Pada bagian tubuh bagian luar dipenuhi oleh duri-duri halus.

*Fasciola* makan jaringan hati dan darah induk semang, sehingga menimbulkan anemia dan terbentuk batu empedu pada hatinya/ saluran empedunya. Pada bagian yang akut dapat terjadi kematian tanpa disertai gejala klinis yang jelas, pada kejadian ini sering diikuti oleh infeksi sekunder dari





bakteri *Clostridium novyi* yang menyebabkan black disease dan sering menimbulkan kematian.

Pada kejadian yang kronis gejala umum yang tampak adalah hewan cepat lelah, icterus, anemia, oedema submandibularis (bottle jaw) dan diareha. Kematian kadang-kadang terjadi 2 - 3 bulan post infeksi. Hewan menjadi kurus, penurunan produksi susu dan apabila dilakukan seksi terdapat ascites, hydrothorak, dan hydropericardium.

Diagnosa dini yang penting adalah pemeriksaan feces secara rutin secara mikroskopis untuk melihat ada atau tidak adanya telur cacing fasciola.

Kejadian kasus ini dilapangan selama PKL kami temukan 5 kasus yang sudah dalam keadaan parah dan mengalami kematian, dan setelah dilakukan seksi ternyata benar bahwa Fasciolosis yang sudah diikuti dengan kerusakan hati yang berat.

Tindakan pencegahan yang dilakukan adalah penyuntikan secara massal pada ternak yang belum terkena dengan obat cacing (Mebendazol). Dan tindakan terapi tidak dilakukan, hanya pengobatan secara supportif saja yang dilakukan.

#### 7. Pelayanan inseminasi Buatan dan Kesehatan hewan.

Inseminasi buatan adalah proses mendeposisikan atau memasukkan air mani ke dalam alat kelamin betina dengan menggunakan alat dan dengan bantuan manusia. Tujuannya adalah untuk mendapatkan genetik ternak yang lebih baik, sehingga didapatkan ternak yang tinggi produktifitasnya serta



efisiensi dalam pemeliharaannya.

Pelayanan kesehatan biasanya dilakukan saat petugas dipanggil untuk inseminasi buatan dengan memeriksa hewan kawanan / yang sekandang dengan yang diinseminasi buatan, biasanya yang dilakukan adalah **pemeriksaan kebuntingan dan kontrol terhadap mastitis.**

Pelayanan pemotongan kuku **juga** dilakukan berdasarkan laporan dari peternak kepada ketua kelompoknya yang kemudian petugas mendatangi rumah peternak. Demikian pula dengan pelayanan yang menyangkut pemeliharaan kesehatan hewan ataupun hewan sakit.





## KESIMPULAN DAN SARAN

Selama kami melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di koperasi susu "Dana Mulya" Pacet - Mojokerto, mulai tanggal 5 - 31 Maret 1990, kami banyak mendapatkan pengalaman baru yang sebelumnya tidak dapat kami temukan dibangku kuliah.

Dalam pengamatan dilapangan masih banyak kejanggalan-kejanggalan yang semestinya dapat diatasi, tetapi rupanya peternak masih belum menyadari tentang hal tersebut, misalnya kandang yang tidak memenuhi syarat sehingga dapat menyebabkan berbagai penyakit mudah menyerang pada sapi-sapi tersebut, misalnya Distomatosis. Selama kami PKL ini sapi yang terkena Distomatosis sangat identik dengan sistem kandang yang kurang memenuhi syarat.

Saran kami adalah memberikan penerangan / penyuluhan yang lebih intensif per individu dan memberikan motivasi yang baik kepada peternak supaya peternak timbul gairah untuk memelihara sapi mereka dengan sebaik-baiknya dan memberikan pelayanan yang secepatnya bila ada keluhan tentang sapi yang sakit.





**LAPORAN PRAKTEK  
DI  
KARANTINA**



## PENDAHULUAN

## Dasar Pemikiran

Kegiatan koasistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya telah dilaksanakan pada tanggal 19 Pebruari sampai 26 Pebruari 1990. Kegiatan koasistensi ini sebagai **pelengkap** bekal mahasiswa untuk tugas selanjutnya sebagai dokter hewan. Karantina mempunyai andil yang penting di dalam bidang kedokteran hewan, terutama di dalam masalah pengawasan dan pengendalian penyakit menular dari daerah satu ke daerah yang lain.

Tujuan kegiatan koasistensi atau selama mengikuti praktek daerah karantina yaitu agar mahasiswa sebagai calon dokter hewan dapat mengevaluasi diri, sehingga dapat memperbaiki dan menambah kekurangan yang ada di dalam perkuliahan.

Sejalan dengan perkembangan pembangunan di masakini memungkinkan adanya penyesuaian segala sesuatu untuk mengikuti perkembangan yang terjadi, tak terkecuali di bidang karantina. Pada saat praktek daerah inilah kesempatan mahasiswa sebagai calon dokter hewan untuk mengetahui dan mempelajari perubahan, penambahan atau penyesuaian yang ada di dalam bidang karantina.

Praktek daerah karantina dalam waktu yang singkat tersebut diusahakan agar kita mampu menggali informasi dan mengikuti tindak karantina yang dilakukan oleh masing-masing stasiun karantina.





Kegiatan praktek daerah karantina dibagi di dalam 3 stasiun karantina kehewananan, yaitu Stasiun Karantina Kehewananan Kamal, Juanda, dan Tanjung Perak.



## HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan praktek daerah karantina secara singkat akan dikelompokkan sesuai dengan lokasi kegiatan yakni pada stasiun karantina kehewananan yang bersangkutan.

## 1. Stasiun Karantina Kehewananan Kamal

Hasil secara singkat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Meninjau sarana stasiun karantina kehewananan (kandang) di belakang pasar pelabuhan Kamal.
- b. Mengikuti tindak karantina, pemeriksaan kesehatan hewan (ternak) dan dokumen pengiriman ternak (sapi potong) antar pulau.
- c. Diskusi dengan Kepala Stasiun Karantina Kehewananan Kamal tentang tugas dan tindak karantina di Stasiun Karantina Kehewananan Kamal.

## 2. Stasiun Karantina Kehewananan Juanda

Hasil secara singkat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengikuti tindak karantina di Kantor Karantina Kehewananan Juanda terhadap unggas (DOC) yang akan dikirim ke luar Jawa.
- b. Melakukan tindak karantina di lapangan (Bandara Juanda) terhadap pengirimam hewan atau bahan asal hewan ke dan dari luar Jawa melalui jalur (angkutan) udara.





### 3. Stasiun Karantina Kehewananan Tanjung Perak

Hasil secara singkat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

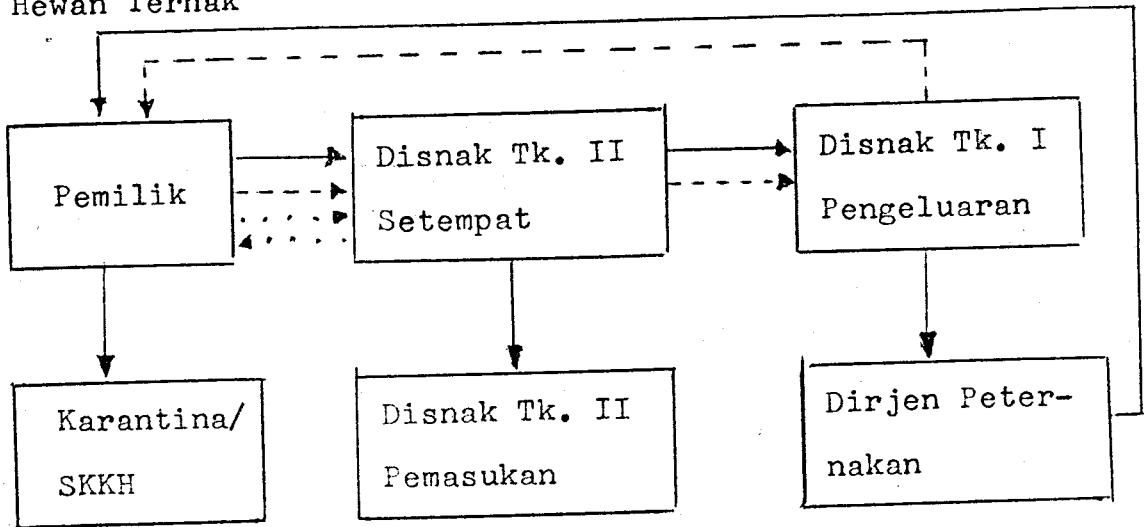
- a. Mempelajari kumpulan peraturan di bidang karantina dan bagan prosedur pengiriman hewan, bahan dan hasil bahan asal hewan dari dan ke luar negeri atau antar pulau melalui pelabuhan laut.
- b. Mengikuti tindak karantina dan peninjauan wilayah kerja Stasiun Karantina Kehewananan Tanjung Perak.
- c. Diskusi dengan Kepala Stasiun Karantina Tanjung Perak tentang pelaksanaan tindak karantina dan fungsi karantina didalam masa pembangunan.
- d. Menelaah prosedur administrasi karantina melalui surat-surat dan dokumen yang ada.

Lain-lain

Berdasarkan SK Dirjen Peternakan No. 718/KPTS/DJP/Deptan/1982 Tanggal 26 Nopember 1982, maka untuk memudahkan penelaahan administrasi dibuat suatu diagram jalur administrasi lalu lintas hewan, bahan dan hasil bahan asal hewan.



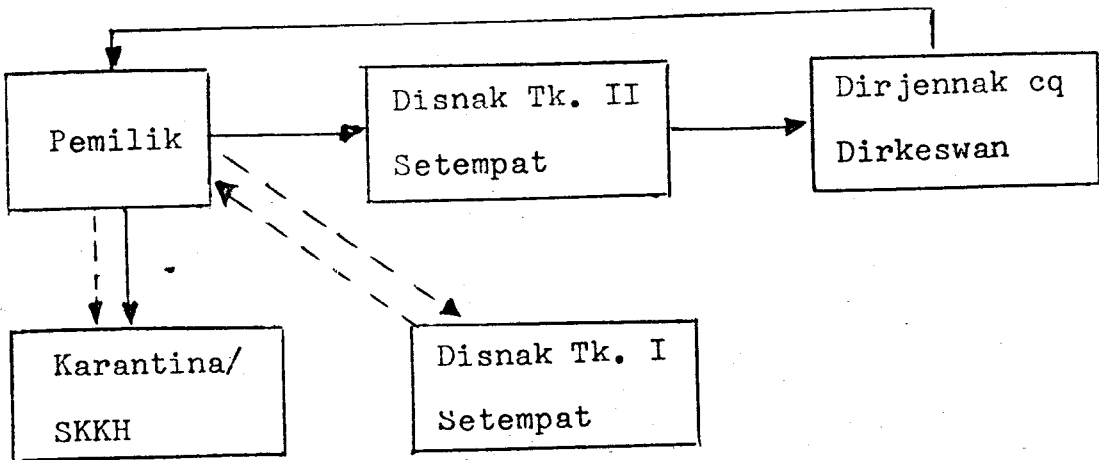
1. Hewan Ternak



Keterangan :

- a. Ternak bibit antar pulau : \_\_\_\_\_
- b. Ternak potong antar pulau : - - - - -
- c. DOC/ Unggas : .....

2. Anjing, Kucing, Kera dan sebagainya



Keterangan :

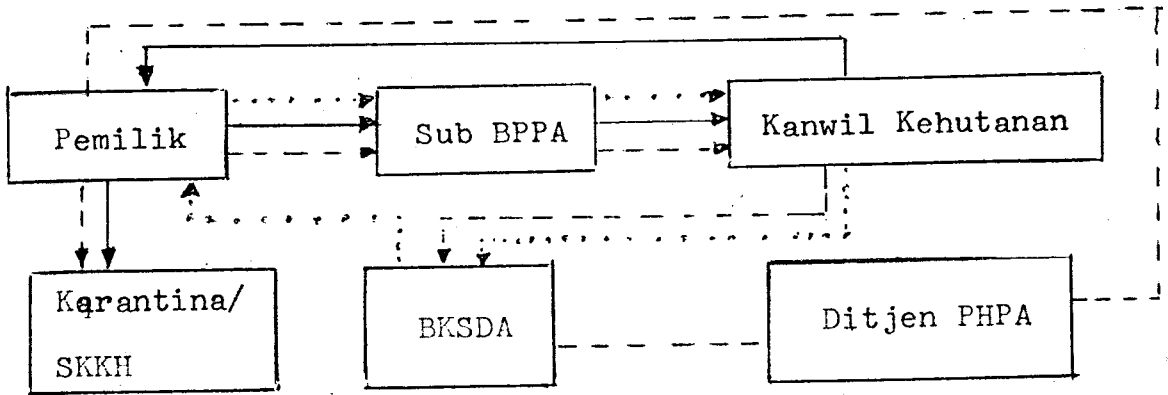
- a. Dari daerah tertular ke daerah tertular : \_\_\_\_\_
- b. Dari daerah bebas Rabies ke daerah tertular : - - - - -





Untuk pengiriman dari daerah tertular kedaerah bebas Rabies tidak diperbolehkan, kecuali dengan ijin khusus dari Menteri Pertanian.

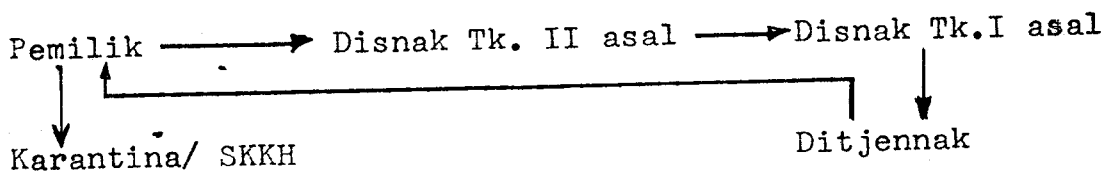
3. Satwa Liar yang tidak dilindungi



Keterangan :

- a. Untuk souvenir : \_\_\_\_\_
- b. Perdagangan antar pulau : .....
- c. Perdagangan ekspor : -----

4. Bahan dan Hasil Bahan Asal Hewan (ekspor, impor, antar pulau).





## PEMBAHASAN

## Pelaksanaan Koasistensi

Pelaksanaan praktek daerah karantina hendaknya perlu ditambah lagi waktunya. Hal ini disebabkan mahasiswa hampir buta tentang medan karantina sehingga memerlukan persiapan dan penyesuaian terhadap medan dengan jalan mempelajari bagan yang ada, dan dokumen-dokumen yang tersedia. Kegiatan pada hari kedua terjun ke lapangan mengikuti tindak karantina. Bila pada hari kedua tidak terjadi lalu lintas hewan, bahan dan hasil bahan asal hewan melalui karantina, maka mahasiswa praktis tidak dapat mengikuti secara langsung kegiatan tindak karantina.

Bekal pengetahuan mahasiswa tentang kekarantinaan terasa masih kurang, karena adanya peraturan-peraturan baru yang belum sempat diinformasikan kepada mahasiswa, sehingga disini diperlukan peran aktif dari para mahasiswa sendiri.

## Karantina Kehewan

Dalam melaksanakan tindak karantina diperlukan kebijaksanaan di dalam pelaksanaannya, mengingat adanya fasilitas yang sangat terbatas pada tiap-tiap stasiun karantina.

Stasiun Karantina Kehewan Juanda, dengan letak kantor yang relatif jauh dari pintu masuk dan keluar penumpang,







memaksa petugasnya berkeliling untuk melaksanakan tindak karantina. Tidak adanya koordinasi antara pihak karantina dengan petugas keamanan, mengakibatkan lolosnya komoditi karantina dari tindak karantina. Berdasarkan kenyataan yang ada tersebut, diperlukan langkah-langkah peningkatan di dalam melaksanakan tindak karantina. Kerja sama dengan pihak keamanan perlu ditingkatkan, sehingga akan memperluas jangkauan tindak karantina hewan di Bandara Juanda.

Pelaksanaan tugas karantina kehewan di pelabuhan Tanjung Perak masih perlu ditinjau kembali. Medan yang cukup luas terasa cukup menyulitkan di dalam melakukan tindak karantina, apalagi tidak didukung dengan fasilitas yang cukup. Adanya beberapa tempat penurunan barang (tambatan) cukup menyulitkan pengawasan, apalagi dengan hanya melalui sebuah pos karantina, sehingga akan lebih baik bila setiap tambatan didirikan pos karantina.

Stasiun Karantina Kehewan Kamal yang berlokasi jauh dari tepi jalan masuk, sangat membantu tindak karantina, mengingat Madura merupakan daerah bebas Rabies dan PMK (Stbl. 1926/452 dan SK Dirjen Peternakan). Kantor karantina yang kecil terasa perlu untuk diperluas guna menciptakan ruang kerja yang sehat.



## KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

1. Koasistensi di bidang karantina kehewan sangat diperlukan bagi mahasiswa sebagai calon dokter hewan, karena erat hubungannya dengan tindakan pemberantasan dan pengendalian penyakit menular.
2. Berhubung sangat singkatnya waktu untuk koasistensi karantina, maka hendaknya mahasiswa membekali diri yang cukup pada waktu melaksanakan koasistensi tersebut.

## Saran

1. Waktu pelaksanaan koasistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya masih perlu ditambah lagi, hal ini untuk menciptakan pengetahuan mahasiswa sebagai calon dokter hewan.
2. Adanya pertambahan peraturan atau keputusan yang masih banyak belum diketahui oleh mahasiswa, maka perlu koordinasi yang baik antara fakultas dengan dinas karantina.
3. Guna meningkatkan kesadaran masyarakat tentang karantina, maka perlu perluasan informasi kepada masyarakat melalui media media cetak atau poster.





**LAPORAN PRAKTEK  
DI  
CHAROEN POKPHAND**



## PENDAHULUAN

Perkembangan sektor perunggasan selama dua dekade belakangan di Indonesia, terutama setelah dimulainya program introduksi jenis-jenis ayam ras berikut teknologi modern perunggasan, menempatkan sektor ini sebagai salah satu potensi komoditi peternakan paling handal. Kemajuan yang begitu mengagumkan dengan kontribusi yang amat luas dan positif, seperti meningkatkan pendapatan peternakan, memperluas kesempatan, menyokong kebutuhan masyarakat akan bahan makanan bergizi, menumbuhkan industri-industri modern dalam bidang makanan ternak, breeding dan penanganan pasca-panen. Melihat kemajuan ini, tak pelak lagi, pada masa mendatang sektor perunggasan akan memainkan peranan lebih berarti, khususnya dalam mewujudkan harapan pembangunan peternakan di negara kita.

PT. Charoen Pokphand yang berdiri sejak tahun 1971 dengan pusatnya di Jakarta, telah memproduksi bibit ayam petelur Super Harco (CP 306) dan ayam pedaging Arbor Acres (CP 707). Disamping itu juga dipasarkan ayam Parent Stock dari jenis petelur dan pedaging serta makanan ternak merk Hiprovite. PT. Charoen Pokphand dengan cabang di Surabaya, telah mendirikan pabrik makanan ternak di Sepanjang dan peternakan pembibitan ayam di Gempol Pasuruan (Farm I) dan di Purwosari Pasuruan (Farm II) melayani permintaan akan makanan ternak dan bibit ayam untuk wilayah Indonesia ba-





gian Timur.

Keberhasilan PT. Charoen Pokphand dalam mengembangkan usaha pembibitan ayam dikarenakan adanya program breeding, feeding dan manajemen yang baik serta didukung adanya marketing yang terkontrol. Untuk dapat menghasilkan produk akhir (Final Stock) yang memuaskan, maka manajemen pemeliharaan induknya (Parent Stock) yang merupakan sebagian proses dari keseluruhan manajemen pembibitan ayam (brooding, growing dan laying manajemen) perlu diperhatikan, karena bagian tersebut penting sekali untuk menentukan berhasil atau tidanya produk akhir yang dihasilkan. Selain itu tahap akhir untuk mendapatkan day old chick (DOC) Final Stock, memerlukan manajemen penetasan (Hatchery management) yang baik sehingga gangguan tersedianya bibit ayam maupun kualitasnya dapat dihindarkan.

Program pembibitan ayam diklasifikasikan menjadi: Pure Line Stock, Foundation Stock, Grand Parent Stock, Parent Stock sampai menurunkan Final Stock, dengan tujuan untuk mendapatkan bibit unggul sesuai dengan harapan petani peternak.

Karakteristik ayam bibit unggul mempunyai ciri-ciri: daya hidup yang tinggi, jumlah produksi telur tinggi (pe-telur), ukuran telur ideal, efisiensi makanan/konversi makanan rendah, temperamen tenang, mudah dipelihara, daya penyesuaian dengan lingkungan tinggi, pertumbuhan badan cepat (pedaging), kekebalan terhadap penyakit tinggi dan sebagainya.



## MANAJEMEN PARENT STOCK ( INDUK )

## 1. Manajemen Brooding

Periode brooding merupakan perkembangan kelanjutan dari anak ayam setelah menetas, dan lebih spesifik lagi faktor yang mempengaruhi perkembangan anak ayam sangat bergantung dari program manajemen yang dilakukan. Pemberian makanan dan faktor lingkungan seperti temperatur, sirkulasi udara serta perlindungan terhadap parasit dan penyakit merupakan faktor yang dapat mempengaruhi perkembangannya.

Manajemen brooding yang berlangsung selama 3 minggu (umur 1-21 hari) harus dilakukan secara menyeluruh agar pada tahap akhir manajemen didapatkan pertumbuhan anak ayam yang sempurna. Periode ini merupakan periode yang sangat peka terhadap perubahan lingkungan, oleh karena itu penempatan lebih dari satu kelompok umur pada satu breeder perlu mendapatkan perhatian utama pada kelompok anak-anak ayam muda.

DOC Parent Stock Super Harco dan Arbor Acres khusus didatangkan dari pusat pembibitan Grand Parent Stock di Tangerang. Untuk Super Harco warna yang jantan adalah Rhode Island Red (RIR) dan yang betina barred rock, sedang untuk Arbor Acres kedua jenis kelamin ayam berwarna putih. DOC yang baru diterima, targetnya adalah bebas stress sehingga beberapa hal yang berhubungan dengan manajemen perlu diperhatikan, antara lain :







### a. Persiapan Kandang

Sistem kandang yang dipakai adalah all in-all out, yaitu setelah masa pemeliharaan layer berakhir kandang segera dikosongkan. Kandang sebelum dibongkar disemprot dengan insektisida (Malathion) kemudian diistirahatkan 1-2 hari, kemudian semua isi kandang dikeluarkan berikut kotoran ayam yang bisa digunakan sebagai pupuk kandang. Satu minggu berikutnya diadakan pencucian dengan air bersih dan dilanjutkan penyemprotan dengan Biocid atau Incidal dan desinfektan lain terutama yang mengandung iodin dan klorin. Tahap berikutnya dilakukan pengecatan terhadap alat.

Setelah semua peralatan siap. litter yang telah dipping dan dikeringkan dimasukkan dalam kandang, brooder segera dipasang. Lantai ditaburi dengan kapur dan dilakukan penyemprotan akhir dengan formalin 10 %. Satu hal penting yang harus pula dilakukan adalah pemasangan tirai atau penutup kandang untuk menjaga agar anak ayam tidak terkena angin secara langsung. Apabila hal seperti ini terjadi, anak-anak ayam akan mengalami stress, dan akibatnya mudah sekali terjangkit penyakit dan bahkan bisa berkelanjutan dengan kematian anak-anak ayam itu sendiri. Minimal 1 minggu sebelum DOC tiba, kandang sudah harus dalam keadaan siap pakai. Lama dari lay out ini memakan waktu 2 bulan.



## b. Sanitasi

Sanitasi dilakukan baik terhadap lingkungan sekelilingnya maupun didalam kandang. Dimulai pada saat persiapan, persiapan alat-alat (tempat makan dan minum), pekerja, litter sampai pelaksanaan vaksinasi.

## c. Litter

Tebal litter  $\pm$  7,5 cm dengan bahan dari serutan kayu yang telah didipping dengan desinfektan dan dikeringkan.

## d. Kapasitas Kandang

Kandang bersifat permanen dengan panjang 100 m dan lebar 12 m, terbagi menjadi 6 pen. Pada periode brooding digunakan brooder dan seng pelindung dengan kapasitas per brooder 500 ekor (Harco) dan 450 ekor (Arbor Acres), atau 10,8 ekor/m<sup>2</sup> jika tanpa brooder. Dalam 1 pen terdapat 2 brooder.

## e. Brooder

Brooder dilengkapi dengan elemen, lampu 100 watt, thermostat dan thermometer. Ketinggian brooder dari permukaan litter sekitar 30 cm. Seng pelindung setinggi 45 cm dipasang sejauh 60 cm dari tepi brooder (diameter brooder 3 m) dan mulai dilebarkan pada hari ke 5-7 disesuaikan dengan pertumbuhan ayam.

Pengaturan panas minggu I 95°F, minggu II 90°F dan minggu III 85°F. Pengaturan temperatur brooder harus tepat







sehingga DOC penyebarannya merata, didekat dan dibawah pemanas. Jika terlalu dingin DOC akan menggerombol ditepi dan jika terlalu panas DOC akan menggerombol diluar pemanas.

#### f. Penyinaran

Penyinaran pada periode brooding untuk membantu penglihatan. Tinggi jarak lampau dari lantai 2,5 m dengan daya 2,7 watt/m<sup>2</sup>. Pada minggu I lama penyinaran pada 3 hari pertama selama 24 jam (12 jam matahari dan 12 jam lampu), berkurang 1 jam tiap hari sampai hari ke 7 (19,5 jam). pada awal minggu II 19 jam dan setiap minggu turun 30 menit sampai minggu ke 16 (12 jam sinar matahari). Setelah mencapai 5 % produksi ( $\pm$  24 minggu), penyinaran selama 14 jam, kemudian naik setiap minggu 30 menit sampai mencapai 17 jam dan terus konstan sampai 10 minggu sebelum lay out dinaikkan menjadi 20 jam.

#### g. Kapasitas tempat makan dan tempat minum

Tempat makan menggunakan 1 feeder tray untuk tiap 100 ekor atau feeder space 2,5 cm per ekor. Tempat minum digunakan secara otomatis dengan panjang 1,5 cm per ekor atau 6 buah gallon untuk tiap brooder. Maksimal tebal makanan dalam feeder through + 2,5 cm dan kedalaman air di waterer through + 3 cm.



#### h. Pemberian makan dan minum

Makanan pada minggu I sampai minggu III diberikan secara full feed (sejauh mana ayam dapat menghabiskan makanan). Minggu IV makan mulai dibatasi (limited). Pada periode starter kadar protein yang diberikan berkisar 20 - 22 % dengan energi metabolisme sebesar 3000-3100 kcal/kg. Minuman diberikan secara ad libitum karena ayam akan mengkonsumsi air minum sebanyak 2 kali makanan yang dikonsumsi.

#### i. Ventilasi

Pada periode brooding yang menggunakan seng pelindung, ventilasi perlu diperhatikan dengan jalan melebarkan sedikit demi sedikit sesuai dengan pertumbuhan ayam agar sirkulasi udara baik, litter kering, demikian juga brooder ditinggikan sedikit demi sedikit. Pada umur 1 minggu tirai dibuka pada pagi hari dan ditutup sore hari. Minggu II dibuka pada 1/4 bagian bawah, minggu III pada 1/2 bagian, minggu IV 3/4 bagian bawah dan pada minggu V tirai sudah dilepas.

#### j. Stress

Keadaan yang dapat menimbulkan stress pada saat brooding antara lain: waktu penerimaan DOC, waktu potong paruh, vaksinasi, pemindahan ayam, penggantian makanan/minuman dll. Akibat stress tersebut dapat dikurangi dengan perlakuan yang hati-hati, memperhatikan ketepatan waktu potong paruh serta vaksinasi, pemberian vitamin yang dikom-





binasi dengan antibiotik dan air gula. Stress akibat transportasi yang jauh pada saat penerimaan DOC dapat dihilangkan dengan pemberian air minum yang dicampur dengan antibiotik, vitamin dan glukosa 5 % selama 2 jam, baru diberikan makanan secukupnya.

#### k. Pemotongan paruh

Pemotongan paruh pada DOC pembibit dilakukan pada umur 6-9 hari, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi makanan dan mencegah kanibalisme. Dengan cara pemotongan dan kauterisasi. Paruh dimasukkan lubang debeaker (diameter 4,36 cm) dengan pisau tajam dan membara, bagian bawah harus lebih panjang dari bagian paruh.

#### 1. Vaksinasi

Vaksinasi dilakukan untuk pencegahan penyakit-penyakit seperti : New Castle Disease (ND), Fowl Pox, Egg Drops Syndrome (EDS), Infectious Laryngo Tracheitis (ILT), Coryza, Avian Encephalomyelitis, Mycoplasmosis, Marek's dan sebagainya. Vaksinasi dilakukan menurut program kesehatan hewan disesuaikan dengan umur dan aplikasinya. Vaksinasi tidak hanya ditujukan terhadap kesehatan hewannya sendiri, tetapi juga terhadap anak-anak ayam yang dihasilkannya.

#### 2. Manajemen Growing

Tercapainya keseragaman pertumbuhan baik dalam berat badan maupun tercapainya dewasa kelamin merupakan target dalam manajemen growing. Pada periode ini ayam harus tum-



buh baik dan sehat agar performance dapat ditampilkan secara maksimal. Periode ini berlangsung dari umur 7-13 minggu (growing I) dan 14-22 minggu (growing II). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen growing antara lain:

a. Litter

Litter yang terlalu basah antara lain dapat mengakibatkan timbulnya Coccidiosis. Kadar amonia yang tinggi dalam litter dapat mengakibatkan kebutaan, kepekaan saluran pernafasan terhadap infeksi penyakit, menekan pertumbuhan, menurunkan nafsu makan sehingga sulit mencapai keseragaman. Kadar amonia normal harus lebih kecil dari 25 ppm.

b. Penyinaran

Sama seperti halnya manajemen brooding. Kebersihan bola lampu perlu diperhatikan, sebab bola lampu yang kotor akan mengurangi intensitas cahaya 60-70 % sehingga akan mempengaruhi masa produksi.

c. Kapasitas tempat makan dan minum

Ukuran feeder space 10-15 cm per ekor, waterer space 2,5 cm per ekor. Hal ini perlu diperhatikan agar ayam mendapat kesempatan makan dan minum pada saat yang sama.

d. Cara dan waktu pemberian makan.

Pemberian makan sekaligus dalam jumlah banyak sangat tidak efektif. Pemberian makanan 2 kali atau lebih perhari dengan jarak waktu pemberian yang satu dengan yang lain cu-





kup lama akan mempengaruhi keseragaman pertumbuhan. Yang terbaik makanan diberikan dengan cara sekaligus dari jatah, tetapi secara bertahap dengan menggunakan tempat makan berantai yang berputar secara otomatis. Makanan diberikan sebanyak 3 kali, yakni pagi hari sebelum penerangan, siang dan sore hari.

e. Tinggi tempat makan dan minum

Disesuaikan dengan pertumbuhan ayam yaitu setinggi punggung agar tidak mempengaruhi perkembangan bentuk tubuh.

f. Program pemberian makan

Pada umur 7 minggu ayam mulai diberikan program puasa makan yang meliputi: limited everyday, skip a day, feed 2 day skip 1 day, feed 5 day skip Sunday and Wednesday. Program ini bertujuan untuk mencapai keseragaman berat badan. Dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah ketepatan waktu, cara pencampuran dan mengurangi hal-hal yang menimbulkan stress.

g. Stress .

Ayam-ayam jarang mencapai potensi prestasi jika terus-menerus menderita stress, misalnya: karena vaksinasi, permulaan puasa, seleksi, perubahan program makanan, pemindahan ayam, kesalahan potong paruh, penyinaran kurang tepat, ventilasi kurang, kekurangan gizi, penyakit, dll.



#### h. Perubahan makanan

Ayam umur 0-6 minggu digunakan makanan dengan kode 331, umur 7-13 minggu dengan kode 332, umur 14-22 minggu dengan kode 333 dan umur lebih dari 23 minggu dengan kode 334.

#### i. Membuat keseragaman pertumbuhan ayam

Untuk mencapai keseragaman berat badan, maka setiap seminggu sekali diadakan penimbangan dengan sampel acak sekitar 5-10 %. Kemudian ayam dikumpulkan menurut beratnya dan diberikan penambahan makanan bagi ayam yang kurang beratnya, sehingga akhirnya diperoleh keseragaman yang merata.

#### j. Kesehatan ayam

Program vaksinasi dilaksanakan secara ketat untuk menghindari adanya penyakit dan disesuaikan dengan program kesehatan yang selalu dikontrol.

#### k. Ventilasi

Untuk mengurangi kadar amonia dalam kandang dan untuk mengatasi kekurangan oksigen, maka di dalam kandang dipasang kipas sehingga ventilasi dapat berjalan baik.

#### l. Seleksi

Seleksi pertama dilakukan pada umur 7 minggu, sedang seleksi kedua dilakukan pada saat ayam umur 22 minggu. Ayam yang diseleksi meliputi: ayam yang kurus, ayam yang berkaki bengkok (huruf o), cacat dan ayam yang mengalami





penyimpangan (Error sex).

m. Pemberian grit

Tujuannya adalah untuk membantu pencernaan makanan. Grit pertama kali diberikan pada umur 7 minggu.

n. Pencampuran jantan dan betina

Pada umur 8 minggu mulai dilakukan pencampuran jantan dan betina, dengan perbandingan 1 : 9 untuk broiler dan 1 : 12 untuk layer.

o. Sanitasi

Adalah faktor yang penting terhadap kebersihan kandang, tempat makan dan minum.

### 3. Manajemen Laying

Manajemen laying adalah manajemen akhir daripada proses keseluruhan manajemen parent stock. Periode dimulai pada umur lebih dari 23 minggu sampai umur 76 minggu. Tujuan manajemen laying adalah dicapainya hasil produksi berupa telur semaksimal mungkin. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

a. Sanitasi

Pada prinsipnya semua manajemen yang telah diterangkan sebelumnya memerlukan sanitasi yang ketat.

b. Penyinaran

Penyinaran pada periode ini sangat berguna untuk memacu organ reproduksi sehingga dapat berfungsi secara op-



timal. Pada minggu ke 23 penyinaran selama 14 jam, minggu ke 25  $\pm$  15 jam, minggu ke 26  $\pm$  16 jam, minggu ke 29  $\pm$  17 jam dan 10 minggu sebelum diafkir penyinaran dinaikkan hingga kira-kira 20 jam.

c. Kapasitas tempat makan dan minum

Ukuran tempat makan 15 cm per ekor, sedang tempat minum berukuran 2,5 - 5 cm per ekor. Pemberian makanan secara full feed dengan pemberian makanan tambahan berupa grit sebanyak 0,5 kg per 100 ekor, yang diberikan pada hari minggu dan Kamis, sedang makanan tambahan berupa kerang diberikan setiap hari Sabtu dan Rabu.

d. Sangkar

Sangkar untuk tempat bertelur dimasukkan pada saat ayam berumur 17 atau 18 minggu. Satu sangkar untuk 100 ekor, dimana setiap sangkar berisi 24 kotak dan tiap kotak dapat untuk bertelur 4 atau 5 ekor ayam.

e. Pengambilan telur

Dilakukan 4 kali sehari yakni pada jam 08.00, 10.00, 13.00 dan jam 15.30. Hal ini dilakukan untuk menghindari kontaminasi kuman atau kerusakan telur.

f. Program vaksinasi

Disesuaikan dan dilakukan menurut program kesehatan yang telah ditentukan.





g. Persiapan akhir

Produksi puncak dicapai pada umur 30 minggu atau minggu ke 6 - 7 dari awal produksi umur 24 minggu. Ayam akan berproduksi sampai minggu ke 52 (layer) dan minggu ke 42 (broiler) dan kemudian diafkir sampai umur 76 minggu. Pada saat 10 minggu sebelum afkir, penyinaran dinaikkan sampai 20 jam yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan organ reproduksi sehingga produksinya dapat terkuras hingga habis.



## MANAJEMEN PENETASAN

Untuk mengimbangi jumlah permintaan bibit ayam (final stock) yang kian meningkat, PT. Charoen Pokphand telah menggunakan mesin tetas dengan peralatan canggih sehingga jumlah produksinya dapat diatur sesuai dengan permintaan. Penggunaan mesin tetas yang dilengkapi dengan sistem mikrokomputer sangat memungkinkan mudahnya pengontrolan terhadap suhu, kelembaban nisbi (relatif) serta perbandingan antara oksigen dan karbondioksida. Selain itu dengan adanya air conditioner, masalah kelembaban dan sirkulasi energi di dalam mesin tetas dapat diatur secara otomatis melalui alat monitor yang dapat dikontrol setiap saat, sehingga pengaruh suhu lingkungan dapat dielemisir.

Untuk memperoleh DOC dengan kualitas baik seperti yang diharapkan, teknik penetasan perlu dikuasai dengan baik karena setiap terjadinya hambatan atau kesalahan dalam proses penetasan akan berakibat terganggunya keseimbangan penyediaan bibit serta kualitas bibit yang dihasilkan. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian pada manajemen penetasan antara lain:

#### 1. Syarat telur tetas

Telur yang dikirim dari kandang pembibitan harus sudah difumigasi dengan konsentrasi 3 kali (triple strange) dengan 40 gram kalium permanganat ditambah 80 ml formalin 40 % dan sudah diseleksi. Berat telur berkisar antara 50-







60 gram, besarnya merata, warna putih atau coklat merata (bergantung bangsa ayam) dengan bentuk oval dan permukaan kulit rata, tidak retak serta tebalnya merata. Jika telur kotor harus dibersihkan dengan menggosoknya dengan kertas amplas.

## 2. Penyinaran telur tetas

Telur tetas yang diterima di hatchery langsung difumigasi dan selanjutnya disimpan dalam holding room tersusun dalam rak kereta setter menurut jenis ayam, umur induk ayam, flock dan kandang dengan maksud agar dalam satu mesin tetas terdapat telur tetas yang mempunyai kesamaan dalam kecepatan menetas. Pada umumnya telur di holding room tidak lebih dari 3 hari, tetapi lama penyimpanan telur juga ditentukan oleh jumlah telur yang diterima dan permintaan DOC oleh konsumen. Suhu simpan  $20^{\circ}\text{C}$  ( $68^{\circ}\text{F}$ ) dengan kelembaban 75-80 % jika penyimpanan kurang dari 4 hari, tetapi bila lebih dari 4 hari dipakai suhu  $18^{\circ}\text{C}$  ( $66^{\circ}\text{F}$ ) dengan kelembaban 80-85 %.

## 3. Pemanasan sebelum masuk mesin tetas

Sebelum telur tetas dimasukkan dalam inkubator, telur dibiarkan diluar holding room dengan temperatur lingkungan sekitar  $31^{\circ}\text{C}$ , keadaan ini disebut pre heat. Lama pre heat antara 4-5 jam bergantung dari umur produksi induk ayam dan lama telur disimpan dalam holding room. Semakin lama penyimpanan semakin panjang waktu yang diperlukan. Lebih dari 1 hari di ruang penyimpanan semakin panjang



waktu yang diperlukan. Lebih dari 1 hari di ruang penyimpanan, waktu pemanasan ditambah 1 jam, begitu seterusnya.

#### 4. Pemasukan telur tetas ke mesin tetas

Setelah pre heat, telur dimasukkan ke dalam inkubator diatur waktunya agar telur menetas dengan baik pada hari ke 21 pada jam 07.30-11.00. Untuk telur tetas broiler dan layer yang berasal dari induk tua memerlukan waktu menetas yang lebih lama jika dibandingkan dengan telur yang berasal dari induk yang lebih muda.

Satu butir telur sampai menjadi DOC memakan waktu sebanyak 504 jam dalam keadaan normal, yakni untuk masa periode produksi 5 % sampai minggu ke 40 (layer) dan minggu ke 35 (broiler). Bertambah 1 minggu umur ayam berarti harus ditambah 1,5 jam lebih awal untuk dimasukkan ke dalam mesin tetas, begitu seterusnya.

#### 5. Pengelolaan selama periode penetasan

Pengaturan suhu dan kelembaban memegang peranan penting disamping faktor lain seperti pemutaran telur, posisi telur dan ventilasi. Selama 18 hari telur di dalam mesin tetas perlu diatur hal-hal sebagai berikut:

- temperatur berkisar antara 99 - 100<sup>o</sup>F
- kelembaban sekitar 84,5 - 86 %
- oksigen yang dibutuhkan antara 21 - 22 % sekitar 200 - 300 CFM.
- turning dilakukan setiap jam sekali secara otomatis





## 6. Pemindahan telur ke ruang hatcher

Pada hari ke 19 telur dikeluarkan dari inkubator untuk dipindah ke hatcher, keadaan ini disebut sebagai transfer. Selama pemindahan telur ini dilakukan pemeriksaan telur di atas meja yang berlampu untuk membedakan telur yang embrionya hidup atau mati. Telur yang embrionya hidup akan tampak gumpalan gelap yang bergerak bila diguncang, sedang yang embrionya mati tampak terang/ gumpalan tidak bergerak. Sewaktu transfer harus hati-hati jangan sampai ada telur yang retak dan waktu maksimum yang dibutuhkan untuk transfer adalah 25 menit. Telur yang tidak berembrio atau yang embrionya mati disendirikan. Telur yang tidak berembrio dapat dijual sebagai telur afkir, sedang telur berembrio dipindahkan ke kereta hatcher untuk kemudian dimasukkan ke hatcher.

## 7. Hatcher

Waktu yang diperlukan dalam hatcher adalah 2 hari. Tahap ini yang menentukan berhasil tidaknya suatu penetasan, karena tidak sedikit kegagalan terjadi pada masa-masa terakhir ini, jika tidak diperhatikan suhu, kelembaban atau ventilasinya. Temperatur dalam mesin tetas antara 98,8 - 99°F dengan kelembaban 86 %. Satu hatcher membutuhkan 300 CFM udara segar dengan suhu udara 75-85°F serta kelembaban udara 50 %. Kapasitas satu hatcher adalah 12.969 butir.



## 8. Pengeluaran DOC dari hatcher

Tahap ini disebut dengan pull chick. Pada saat pull chick, dilakukan grading baik untuk membedakan jantan dan betina (untuk layer) maupun terhadap DOC yang abnormal. DOC yang abnormal seperti paruh cekung, puser hitam, bulu lengket, bulu jarang, kaki bengkok, tubuh terlalu besar atau kecil dan sebagainya segera diafkir. DOC yang memenuhi standar untuk dapat dipasarkan segera dilakukan de-beaking (broiler dan layer betina) dan vaksinasi Marek's (layer betina).

## 9. Pengepakan

Dalam pengepakan ada 3 macam DOC yang akan dipasarkan yaitu: broiler, layer betina dan layer jantan, masing-masing dengan warna box yang berbeda. Setiap box berisi 102 ekor DOC (broiler dan layer) dan 100 ekor untuk layer jantan. Setelah pengepakan selesai dan sebelum dipasarkan, suhu ruangan perlu diperhatikan dengan memasang kipas angin agar tidak terjadi dehidrasi. Empat puluh delapan jam setelah pengepakan DOC harus sudah sampai pada konsumen.

## 10. Kelainan-kelainan yang sering dijumpai pada DOC

Kejadian Omphalitis, baik berupa infeksi puser (Navol infection) atau infeksi kantong kuning telur (Yolk sac infection) sering dijumpai. Pusarnya tidak menutup dengan sempurna, kuning telur tidak terabsorpsi, sehingga dalam tubuh DOC masih mengandung sisa kuning telur. Kemudian bi-





asanya terjadi pada hari ke 3 setelah penetasan dan sebagian besar disebabkan oleh infeksi pusarnya. Omphalitis disebabkan oleh infeksi beberapa kuman seperti: E. coli, Staphylococcus, Pseudomonas, Proteus. Sebagai faktor predisposisi adalah kondisi mesin tetas yang jelek, antara lain karena rendahnya kelembaban.

#### 11. Fluff test

Untuk mengetahui sejauh mana kebersihan dari hatcher, maka setiap selesai pull chick perlu dilakukan fluff test (tes bulu). Dengan adanya tes ini total kuman di dalam hatcher dapat dihitung, selain itu jumlah jamur (Aspergillus) per gram sampel juga dapat diketahui. Beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap total kuman di dalam hatcher antara lain: telur yang kurang bersih, kegagalan fumigasi, kontaminasi air, desinfektan yang tidak efektif dan kontaminasi udara.



## HASIL KEGIATAN

Hasil yang diperoleh selama mengikuti praktek kerja lapangan di peternakan pembibitan ayam, khususnya mengenai manajemen Parent Stock antara lain:

1. Mempelajari manajemen Parent Stock dan penetasan.
2. Pull chick

Pull chick dilakukan setelah anak-anak ayam dalam hatcher menetas semuanya. Pada waktu melakukan Pull chick, beberapa angkatan dalam hatcher didapatkan adanya kelainan berupa bulu yang lengket.

3. Sexing

Pada DOC Final Stock layer dilakukan sexing untuk membedakan jenis kelamin.

4. Debeaking

Debeaking dilakukan pada DOC Final Stock broiler dan layer betina dengan alat debeaker.

5. Vaksinasi Marek's

Vaksinasi Marek's pada Final Stock layer betina, dilakukan melalui subkutan pada leher.





## PEMBAHASAN

Melihat keberhasilan pengelolaan usaha pembibitan Parent Stock yang dilakukan PT. Charoen Pokphand, maka usaha tersebut tidak lepas dari adanya program breeding, feeding dan manajemen yang didukung dengan pola marketing yang baik. Seperti diketahui bahwa tujuan akhir dari usaha pembibitan Parent Stock adalah untuk mendapatkan bibit unggul ( Final Stock ). Dimana hasil akhir tersebut menjadi tumpuan akhir petani ternak.

Program kesehatan ternak yang dilakukan secara ketat dan lebih menitik beratkan tindakan pencegahan daripada pengobatan, merupakan jawaban pada masalah kesehatan ternak menjadi acuan dalam manajemen Parent Stock. Serangkaian program vaksinasi yang dilakukan terhadap berbagai macam penyakit telah menunjukkan, bahwa program kesehatan ternak tidak saja berlaku bagi ayam-ayam itu sendiri melainkan juga terhadap anak-anak ayam yang dihasilkan. Kekebalan yang berasal dari induk akan ditransfer melalui kuning telur untuk melindungi anak ayam dari serangan penyakit pada awal hidupnya.

Dalam usaha mengelola pembibitan ayam, maka manajemen penetasan merupakan hal yang perlu diketahui sebelum sampai pada operasional penetasan telur. Beberapa informasi penting yang perlu diperhatikan dalam penetasan telur antara lain: status tingkat kesehatan dari kelompok Parent Stock, umur telur, keadaan temperatur setempat, program fumigasi dan



program vaksinasi yang dilaksanakan di farm. Apabila hasil penetasan yang diperoleh kurang maka kemungkinan penyebabnya berasal dari informasi di atas atau oleh faktor lain seperti suhu, kelembaban nisbi dan ventilasi dalam ruang tetas. Anak ayam yang bulunya basah dan lengket disebabkan oleh faktor kelembaban nisbi, karena kelembaban nisbi merupakan hal yang penting dalam proses pertukaran antara oksigen dan karbondioksida oleh telur. Aktivitas proses pertukaran ini terjadi didalam embrio guna menghasilkan energi yang sangat penting dalam proses penguapan cairan telur yang mengalami perubahan. Untuk memperoleh tingkat kelembaban nisbi yang seimbang dalam proses penetasan, maka masalah ventilasi juga perlu diperhatikan dalam melaksanakan penetasan telur.

Pemeriksaan jenis kelamin (sexing) dilakukan segera pada saat Pull chick. Pada DOC layer salah satu metode yang tepat untuk membedakan jenis kelamin adalah berdasarkan genetika dengan melihat perbedaan warna bulu antara jantan dan betina. Teori tentang "Sex linked criss cross inheritance", bahwa sifat induk jantan akan diturunkan pada anak ayam betina, sedang sifat induk betina akan menurun pada anak ayam jantan. Hal ini terlihat jelas pada anak ayam jantan yang berwarna hitam dengan lingkaran putih pada daerah kepala, dimana setelah ayam dewasa akan berbulu barred seperti induk betinanya. Sedang anak ayam betina berwarna hitam yang nantinya akan berbulu hitam kecoklatan sesuai dengan warna bu-





lu induk pejantannya. Keuntungan persilangan induk dengan warna bulu berbeda adalah mudahnya sexing pada anak ayam tanpa harus melakukan melalui kloaka.

Setelah sexing (layer), dilakukan pemotongan paruh (debeaking). Debeaking dilakukan pada ayam betina dan ayam broiler betina. Hal ini bertujuan untuk mencegah sifat kani-balisme serta efisiensi penggunaan makanan.

Vaksinasi Marek's pada DOC layer dimaksudkan agar ayam setelah berumur lebih dari 6 minggu tidak akan terserang penyakit Marek's, karena penyakit ini terutama menyerang ayam umur 8-9 minggu. Pada broiler tidak dilakukan vaksinasi Marek's, karena masa pemeliharanya yang relatif singkat yaitu tidak lebih dari 6 minggu, sehingga jarang sekali mendapat serangan Marek's.

Pada DOC layer jantan ternyata tidak pernah menerima perlakuan dengan beaking maupun vaksinasi Marek's, karena sebenarnya DOC layer jantan merupakan ayam afkir, tetapi sekarang banyak digunakan sebagai broiler, sehingga dengan alasan ekonomis hal tersebut tidak dilakukan.



## KESIMPULAN DAN SARAN

## 1. Kesimpulan

- Ayam Parent Stock ternyata memerlukan manajemen yang kompleks untuk dapat menghasilkan bibit sesuai yang diharapkan.
- Target dari manajemen Parent Stock adalah performance (penampilan) yang optimum dan bebas penyakit sehingga anak-anak ayam yang dihasilkannya mempunyai sifat karakteristik sebagai bibit yang baik.
- Manajemen penetasan memegang peranan penting dalam penyediaan bibit ayam, karena adanya kelalaian dapat menyebabkan gangguan tersedianya bibit ayam dan kualitas yang dihasilkan.

## 2. Saran

- Perlu ditingkatkan kerja sama yang lebih baik antara PT. Charoen Pokphand dengan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, agar tercapai kerja sama yang saling menguntungkan bagi kedua belah pihak.





**LAPORAN PRAKTEK  
DI  
TEACHING FARM**



## PENDAHULUAN

Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya sebagai lembaga pendidikan yang mencetak Dokter Hewan selalu berusaha dengan sekuat tenaga agar lulusan yang dihasilkannya berkualitas tinggi dengan kemampuan ilmu yang memadai dan ketrampilan dilapangan yang dapat diandalkan.

Salah satu kegiatan untuk menunjang terciptanya para dokter hewan yang mandiri adalah dengan jalan menerjunkan keberbagai usaha yang bergerak dibidang peternakan. Program ini dilaksanakan pada saat mahasiswa melaksanakan koasistensi pada Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, yang berada di kabupaten Gresik.

Dengan mengikuti koasistensi di Taman Ternak Pendidikan selama empat minggu diharapkan mahasiswa dapat menambah pengetahuannya dengan melihat secara langsung dan melaksanakan praktek dalam mengatur proses pemeliharaan dari ternak : Sapi perah, sapi potong, kerbau, kambing, domba, ayam petelur, ayam pedaging serta itik. Hal ini sangat penting bila mengingat bahwa pada akhirnya setelah terjun di masyarakat mahasiswa akan selalu berhadapan dengan masalah yang berhubungan dengan peternakan.



### c. Perlakuan Dan Sanitasi

Pada pagi hari sapi dimandikan dan kandang dibersihkan dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Setelah itu dilakukan pemerahan dan pemberian pakan. Pada siang hari kandang dibersihkan dari kotoran dan makanan yang tersisa, serta tidak dilakukan pemerahan. Perlakuan sore hari sama dengan pagi hari.

### d. Pencegahan Dan Pengobatan

Pengobatan pada hewan yang sakit dilakukan apabila hewan terlihat dalam keadaan sakit berdasarkan atas gejala klinis yang tampak. Kontrol dilakukan oleh dokter hewan pembimbing setiap hari. Pada saat kegiatan koasisten beberapa tindakan dan pencegahan adalah : melakukan inseminasi buatan pada dua ekor sapi yang sedang birahi, no 392 dan no 360.

### e. Produksi

Produksi rata-rata sapi perah adalah sebagai berikut :

Sapi	Produksi Pagi	Produksi Sore	Jumlah per hari	Berat Badan
Weka	5 1	3 1	8 1	391,5 kg
Melati (0392)	4.5 1	2.8 1	7.3 1	431,2 kg
Meisin	3.751	2.1 1	5.851	356.8 kg





## PROGRAM PENGELOLAAN

## 1. Sapi Perah

Bangsa sapi perah yang dipelihara di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan adalah Freisian Holstein. Jumlah sapi perah yang dipelihara berjumlah enam ekor dengan perincian : tiga ekor sapi betina dewasa yang sedang produksi, dua ekor sapi betina tidak produksi dan satu ekor sapi betina bunting.

## a. Sistem Pemeliharaan

Sapi dipelihara secara intensif pada kandang yang berlantai semen dengan ukuran 10 x 14 meter. Dalam kandang terdapat sekat berupa parit yang berfungsi sebagai saluran pembuangan kotoran. Sapi ditempatkan secara "tail to tail" dengan atap kandang terbuat dari asbes.

## b. Pemberian Pakan

Hijauan pakan ternak yang diberikan adalah daun jagung muda (tebon) yang telah dipotong potong sebelum diberikan. Makanan tambahan adalah katul ditambah dengan air secukupnya dan diberikan dua kali per hari. Pemberian pakan dilakukan tiga kali sehari, pagi hari diberi katul dan "tebon". Siang harinya diberikan "tebon" saja sedangkan sore hari pemberian pakan sama dengan yang dilakukan pada pagi hari.



## 2. Sapi Potong Dan Kerbau

Bangsa sapi potong yang dipelihara di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan adalah peranakan Ongole dan Brangus, sedangkan kerbau yang dipelihara adalah kerbau lumpur. Jumlah sapi potong dewasa yang dipelihara sebanyak tujuh ekor dan 12 ekor pedet dengan perincian : Sapi dewasa peranakan Ongole jantan 2 ekor, dan betina 1 ekor, sapi dewasa Brangus betina 4 ekor, pedet jantan 5 ekor dan pedet betina 7 ekor.

### a. Sistem Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan dilakukan secara intensif pada kandang yang terbuka sistem stal dengan atap dari bahan asbestos. Kandang dilengkapi dengan tempat makanan dan minuman serta parit yang digunakan untuk saluran pembuangan kotoran.

### b. Pemberian Pakan

Pakan yang diberikan adalah hijauan berupa tebon (daun jagung). yang telah dipotong-potong sebelum diberikan. Makanan tambahan berupa katul. Pemberian pakan pada sapi potong dan kerbau dilakukan tiga kali sehari, pagi hari diberikan hijauan pakan dan makanan tambahan berupa katul yang dicampur dengan air. Siang hari makanan yang diberikan berupa tebon (daun jagung). Sore hari pemberian pakan sama dengan pagi hari.





### c. Perlakuan Dan Sanitasi

Pada pagi hari sebelum diberi makan sapi dan kerbau dimandikan, sedangkan kandang juga dibersihkan dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Perlakuan pada sore hari sama dengan pagi hari.

### d. Pencegahan Dan Pengobatan

Pengobatan hewan yang sakit pada saat kegiatan koasisten adalah :

- Pengobatan pada sapi Brangus betina dewasa yang menderita pyometra dengan gejala klinis nanah keluar dari vulva. Pengobatan yang dilakukan kanamycine secara intra uterin 20 cc, 10 cc biosolamine secara i.m.

## 3. Kambing Dan Domba

Jenis kambing yang dipelihara adalah jenis peranakan Ettawa, sedangkan dombanya jenis domba ekor gemuk dan peranakan Dormass. Jumlah kambing yang dipelihara 18 ekor dengan perincian 3 ekor jantan dan 15 ekor betina, sedangkan domba yang dipelihara sebanyak 18 ekor dengan perincian 5 ekor domba dewasa jantan, 7 ekor domba dewasa betina, anak domba jantan 1 ekor dan anak domba betina 5 ekor.

### a. Sistem Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan dilakukan secara intensif pada kandang permanen bentuk panggung dengan lantai terbuat dari papan.



#### b. Pemberian Pakan

Pakan yang diberikan adalah daun jagung yang telah dipotong terlebih dahulu, serta pemberian katul yang dicampur dengan air. Pemberian pakan dilakukan tiga kali sehari, pagi hari diberi daun jagung dan katul. Pada siang hari hanya diberi hijauan saja, sedangkan pada sore hari diberi pakan dengan perlakuan yang sama dengan pagi hari.

#### c. Perlakuan Dan Sanitasi

Pada pagi hari sebelum diberi makan kandang dibersihkan terlebih dahulu dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Juga pada sore hari. Sedangkan kontrol kesehatan dilakukan pada siang hari dengan pengawasan dokter hewan pembibing.

#### d. Pengobatan Dan Pencegahan

Pengobatan dan pencegahan yang dilakukan selama masa koasistensi adalah :

- pertolongan kelahiran pada kambing (2 ekor).
- pengobatan terhadap penyakit scabies dengan BBE 20 %.

#### 4. Ayam Petelur

Jenis ayam yang dipelihara adalah Black Beauty pada fase leyer (15 bulan) sebanyak 226 ekor, Bromo pada fase leyer (19 bulan) sebanyak 93 ekor, Bromo fase grower siap bertelur (22 minggu) sebanyak 390 ekor dan pejantan Black Beauty sebanyak 3 ekor.





#### a. Sistem Pemeliharaan

Pemeliharaan ayam sejak fase grower dilakukan secara intensif dalam kandang tertutup dengan ventilasi yang cukup dengan sistem litter yang dialasi dengan sekam padi. Pemberian pakan berupa konsentrat produksi PT. Comfeed dimana pada saat fase starter diberikan konsentrat PAR-S, fase grower PAR-G dan fase layer PAR-L, pemberian pakan dan minum ini dilakukan tiga kali sehari yaitu pada pagi hari, siang dan sore hari. Pada saat memasuki fase layer, ayam tersebut dipindahkan ke kandang baterai. Pengambilan telur dilakukan setelah pemberian pakan dan minum pada sore hari. Catatan Produksi telur dapat dilihat pada Lampiran 2.

#### b. Perlakuan Dan Sanitasi

Pembersihan tempat air minum dilakukan setiap pagi, sedangkan pembersihan lantai kandang dilakukan satu minggu sekali.

Pengontrolan dilakukan untuk melihat apakah ada ayam yang sakit atau mati. Bila terdapat ayam yang sakit atau mati maka akan disingkirkan dan dilihat penyebabnya.

#### c. Vaksinasi

Vaksinasi ND dilakukan pada ayam berumur tiga hari dengan vaksin Pestos melalui tetes mata. Vaksinasi ini diulang pada saat ayam berumur tiga minggu dengan cara intramuscular, kemudian dilakukan vaksinasi ulang setiap empat bulan sekali.





## 5. Ayam Pedaging

Jenis ayam pedaging yang dipelihara adalah CP 707 yang terdiri dari 3 kelompok umur, yaitu 247 ekor kelompok umur 6 minggu, 180 ekor kelompok umur 4 minggu dan 100 ekor kelompok umur 1 minggu.

### a. Sistem Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan dari fase starter sampai finisher dikandangan dalam kandang dengan sistem litter. Pemberian paka dilakukan tiga kali sehari yaitu, pagi, siang dan sore hari. Jumlah yang diberikan sesuai dengan kelompok umurnya.

Pemberian minum dilakukan tiga kali sehari dengan memakai tempat air minum yang terbuat dari plastik gallon yang digantung, setiap kali pemberian air minum, tempat air minum dibersihkan. Tirai ventilasi dibuka tiap pagi dan ditutup pada sore hari.

### b. Perlakuan Dan Sanitasi

Sama dengan perlakuan ayam petelur.



## PEMBAHASAN

Waktu yang disediakan untuk koasistensi ini cukup lama yaitu empat minggu untuk mengikuti sistem pemeliharaan dari berbagai hewan ternak. Hal ini merupakan bekal yang sangat berharga untuk memulai karier dokter hewan terutama setelah nantinya terjun ke masyarakat.

Taman Ternak Pendidikan ini merupakan wadah yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa yang melakukan praktek, oleh karena sebagai seorang calon dokter hewan, mahasiswa dituntut untuk menguasai bidang yang ditekuninya secara profesional. Keberadaan Taman Ternak Pendidikan ini selain tempat praktek mahasiswa juga berfungsi sebagai proyek percontohan peternakan bagi masyarakat sekitarnya, dengan demikian fungsi Taman Ternak Pendidikan ini dapat memberikan arti, tidak saja bagi kepentingan mahasiswa semata tetapi lebih dari itu dapat memberikan sumbangan yang sangat besar bagi perkembangan dunia peternakan pada umumnya.

Secara teknis bentuk dan tipe kandang di Taman Ternak Pendidikan ini sudah cukup ideal, akan tetapi masih ada yang perlu mendapatkan perhatian, adalah masalah lingkungan, terutama tempat dan musim yang tidak sesuai dengan keadaan ternak yang ada. Hal ini akan menyebabkan kapasitas produksi ternak yang ada tidak bisa dicapai semaksimal mungkin. Selain itu perlu diadakannya program lebih terarah sehingga mahasiswa yang sedang melaksanakan praktek benar-benar dapat







memanfaatkan kesempatan yang diberikan dengan semaksimal mungkin.

Program kesehatan ternak yang dilakukan secara ketat dan lebih menitik beratkan pada tindakan pencegahan dari pada pengobatan merupakan jawaban terhadap masalah kesehatan dibidang peternakan pada umumnya dan inipun merupakan acuan yang diterapkan pada Taman Ternak Pendidikan. Halini dapat dilihat dari kecilnya jumlah penyakit yang ditemui selama masa praktek.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya praktek daerah di Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, maka kita sebagai calon Dokter Hewan dapat menerapkan teori-teori yang didapatkan selama kuliah khususnya dibidang peternakan dan kesehatan hewan. Sehingga dapat dihasilkan Dokter Hewan yang mampu dibidang medis maupun dibidang peternakan.

Setelah melakukan praktek daerah di Taman Ternak Pendidikan, penulis menyarankan :

1. Tempat minum pada ayam petelur (terbuat dari peralon) hendaknya diusahakan supaya datar, sehingga sebagian air tidak tumpah atau sebagian ayam tidak bisa minum.
2. Pakan ternak jangan sampai terlambat.



an Ayam Pedaging selama Empat Mingg

Umur minggu ke	Populasi Ayam			M s	Jenis
	Jumlah	Dijual	Sisa		
I	3	100	0	99	Broile
II	3	96	0	93	Broill
III	5	73	0	72	Broile
IV	5	85	0	85	Broile
V	5	81	0	80	Broile

		MATI			
B I	4	4	0	95	Broile
B II	4	2	0	91	Broile
B III	6	0	0	72	Broile
B IV	6	0	0	85	Broile
A IV	6	1	0	79	Broile
A II	1	2	0	99	Broile

B I	5	0	0	95	Broile
B II	5	2	0	89	Broile
B III	7	1	0	71	Broile
B IV	7	4	0	81	Broile
A IV	7	0	0	79	Broile
A II	2	3	0	96	Broile

B I	6	6	0	89	Broile
B II	6	0	0	89	Broile
B III	8	0	71	0	
B IV	8	0	81	0	
A IV	8	1	78	0	
A II	3	2	0	94	Broil

Keterangan :  
 Pakan yang sisa atau tercecer tidak dihitung,  
 konversinya menjadi lebih besar dari yang s...



mulai tgl.16 Oktober sampai 9 Nopember 19

a n a n	berat Badan		Konversi	
	!Jumlah kg/hari	per ekor		per pen
I !	6	0,36	35,64	
I !	6	0,36	33,48	
II !	6,5	0,86	61,92	
II !	7,65	0,86	73,11	
II !	7,3	0,86	68,81	
<hr/>				
I !	6	0,66	62,71	1,48
I !	7,4	0,66	60,06	1,54
II !	7,2	1,22	87,84	1,76
II !	8,5	1,22	103,71	1,78
II !	6	1,22	96,38	1,78
I !	2	0,09	8,91	1,27
<hr/>				
I !	8,55	0,86	81,17	3,03
I !	8,2	0,86	76,54	2,91
II !	8	1,51	107,21	2,45
II !	9,4	1,51	122,31	2,53
II !	8,7	1,51	119,29	2,44
I !	4	0,25	24,01	0,95
<hr/>				
I !	9,5	1,21	107,69	1,92
I !	9	1,21	107,69	1,92
		1,81	128,51	2,62
			146,61	2,71
				2,72
				2,85

Oktober sampai 9 Nopember 1990.

Produksi	Tanggal Dan Hasil Produksi																
	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	25		30		58		80		94		120		89		93		98
		34		43		52		86		100		120		98		93	
	5		11		12		14		9		13		11		9		13
		2		9		5		16		13		13		11		7	
	6		5		12		20		23		36		35		49		64
		7		10		9		21		41		46		54		53	
	0		0		0		0		0		0		0		13		13
		0		0		0		0		0		0		11		8	
	31		35		70		100		117		156		147		150		175
		41		53		61		197		141		142		163		153	



## Lampiran 2, Catatan Produksi Ayam Petelur Mulai Tanggal 16

Jenis	Jumlah ekor	Umur bulan	Tanggal Dan Hasil							
			16	17	18	19	20	21	22	
*Black Beauty	194	37	108		74		56		16	
				120		72		24		
Black Beauty	194	37	7		12		15		5	
				11		13		7		
Black Beauty	194	37	26		27		15		9	
				24		21		11		
Black Beauty	194	37	1	1	2	0	0	0	0	
Jumlah			149		103		71		25	
				145		93		35		

## Keterangan :

Mulai tanggal 20 Oktober sampai 27 Oktober 1990 terjadi keterlambatan dalam pengiriman pakan sehingga selama 4 hari diberi pakan katul, akibatnya terjadi penurunan produksi.

Pada ayam Bromo (umur 22 minggu) terjadi kematian sebanyak 3 ekor : 1 ekor terjepit dan 2 ekor diduga fowl cholera.

Vaksinasi ND dilakukan pada tanggal 22 Oktober pada ayam Bromo umur 21 minggu.

Hasil Rata-rata selama 3 hari (tgl 16-10-1990 sampai tgl 18-10-1990) adalah :

$$\frac{149 + 145 + 103}{3} = 132 \text{ butir}$$

1 kg telur = 16 butir, jadi 132 butir telur = 8,25 kg.

Harga 1 kg telur = Rp. 1.600,-

jadi  $1.600,- \times 8,25 = \text{Rp. } 13.200,-$  / hari.

Jumlah pakan yang diberikan per hari 30 kg

Harga pakan Par-L per kg Rp. 440,-

Jadi biaya produksi per hari  $\text{Rp. } 440,- \times 30 = \text{Rp. } 13.200,-$

/hari.

Sehingga impas antara biaya produksi dan hasil produksinya.